

Applicant : Jason Koontz e

Attorney's Docket No.: 05311-024001

Serial No. : 09/874,162

Filed : June 4, 2001

Page : 4

Az containing the 5' end of the chromosome 7 gene and the 3' end of the chromosome 17 gene had been created.--

In the drawings:

Please enter the enclosed seven sheets of formal drawings.

Appln No.: 09/874,162

Page 1 of 7

Applicant(s): Jason Koontz et al.

FUSION OF JAFZI AND JJAZI GENES IN ENDOMETRIAL
STROMAL TUMORS

1/7

CCCGCCCGGCGCTCGCAGAGCCGACACCAGGGGGGCTCTCGATGTAGCACCATGACAGGCATCGCCGCCGCTCCTTCTTCTCCAATACC 90
T G I A A A S F F S N T
TGCCGATTCGGGGGCTCGCGACTCCACTTCCCCACCCTGGCCGACCTCATCGAGCACATCGAGGACAACCACATCGATACAGATCCACGG 180
C R F G G C G L H F P T L A D L I E H I E D N H I D T D P R
GTTTTAGAAAAACAAGATTACAGCAGCCAACCTATGTTGCCCTGAGTTACATAAATAGATTCATGACAGATGCTGCCCGCCGAGAGCAG 270
V L E K Q E L Q Q P T Y V A L S Y I N R F M T D A A R R E Q
GAGTCCCTAAAGAAGAAGATTACGCCGAAGCTCTCGCTGACTCTGTCCAGCTCAGTGTCTCGAGGGAATGTGTCCACTCCCCCAGCCAC 360
E S L K K K I Q P K L S L T L S S S V S R G N V S T P P R H
AGCAGTGGAAAGCCTTACTCCCCCGTGACCCACCCATCACCCCTCCTCTTCATTCCGCAGCAGCACTCCGACAGCGCAGGATGAC 450
S S G S L T P P V T P P I T P S S S F R S S T P T Q S E Y L
GAGGAGAGGTGACTATGAGGAGTCGACAGCGATGAGTCTGGACCACAGAGTGCCATCAGCTCCGAAGCCATCCTCAGTCCATG 540
E E E V D Y E E S D S D E S W T T E S A I L S S E A I L S S M
TGCATGAATGGAGGGAAGAGAAGCCTTTTGCCCTGCCAGTTCCTGGATGTAAGAGAGATACAAGAATGTGAATGGCATAAAGTATCAC 630
C M N G G E E K P F A C P V P G C K K R Y K N V N G I K Y H
GCTAAGAAATGGTCACAGAACACAGATTGGTCTCGCAAAACCATTCAGTGTGCTGTGGGAAGAGTTACAAGACAGCTCAGGCGCTCGCG 720
A K N G H R T Q I R V R K P F K C R C G K S Y K T A Q G L R
CACCACACAATCAATTTCCATCCCCGGTGTGGCTGAGATTATCAGGAAGATGCAGCAATAACATGCTGGTCATAACTGTGCCAAGAAA 810
H H T I N F H P P V S A E I I R K M Q Q
TCCTCACCAGCAGTTGCTGATTTTGAAAACAGCCACCTTTTTCAGGGGAAGCATTGACCAACCCCTTTAAAGAAAAAGATTAAATGCAT 900
GCTTTAAATTTTCTGTAATTTTGAATGATGTATCTTTGTAGAGTTAATGATTTGTACATTTGCACATGTAATCATCATACCCATTT 990
TCATTACTTTGATATAAGGTGCTAAACAAAAAAGCTCTAGTTCCTTCAGCACATTTCCCCCAAAACAAAAATAAATTTAGGGCATGTTG 1080
CATATTGTTGAATTGTATTGCGGTGGTATCAACCTGGGGGGAGGAGGGCTGGCACTGAGATTTTTTTTCAAGATTGTAATGTGATTGA 1170
AGTTTTCAACACATCAACTCACATATGTTCAAAACCAAAATAATACCTTCATTATCAAACTGGTTACCATGCCCTTACATAATGGAGTTAG 1260
TATTTGTGAGTAGAAAGACTTTAGGTAATGGAAATATAAATAAGAAAGAATGTTAAACATAATATGCTAAAAATATTTTCATATTTAAAT 1350
AACATACGTAAAGGTGTGCTTTCTGTGTTTATATTATCTTGCAAACTCCTTTTGCCCTTTAAAAAGCTGAAAATCTTGCCATCTGACTTA 1440
CTAGTCATTTTAGTGTATATAATGGCATTGTTGACAAAATAGTCTATTTCAGTTCGTTTCATTCAATTAACACACATTGATTGAGTGCCTGC 1530
TGGGTACAAGGGATTCAATTTATGCCTATTGATATCTGCGGACCAAGATACCCATTTAGTGAAATACTTTTTCCCTGAAATCTGTTAGA 1620
AAAGACTTTGAAATACTTCAGTGCAAGTGTGTGTGTGAAGTTAGTTATATCTTCATCTTCAGATGAAGTTTAAAGCACTTTGTAG 1710
TTCTCTATTGCCAACAATTTAATGTTATGTGTTGCCAATCTTGCAACCACTGCCCTACCAAACTGTGGGTGCAAAATCAGAACTAAA 1800
ATTCTAAGCAGCTTTCAAAGATGAACACTTTTGTTAAGACCCCTATTGCCTCTCTTCATGCTCATTTTTTACTTTTTTAAAGGTA 1890
TTTCTCATCATTGTAGAGAGGTCTGCAATCTCATTGGAAATGTCTGTTTAGCTTTATAAAACAAACACTTGCTGAAATAGGAAATG 1980
AGCCTTATTGACAATTAAGTGCTTCTTGACAGAGGTGGTCAAAGAAAAGCATGACTAATACGACCTATTAGAGTAATCTACATCTGGACC 2070
ATTCTAAGCAGCTTTTCTCACCAGCAGTACCATCATGCCTTGAGTGTCTTTTCTCCAAGTGCTATTCTTAAACACGAGAGTTTACCA 2160
GTTGCCATAAATGCAATAAAAAATGCTTTGAGATAGCTAACTGCCATAAAACAACTCAATTGCTTATAAAGTTTCTTCCCATGTT 2250
CCATTTGATGAAAAGTCTTACATCAGATATAAAGTGGGAAGCAGGGGTCCCTCCTCAATTTTCAGACATTTTGAAGGATGACAGTTCTGT 2340
TTGTTAGATGAGTAAACCTCTATATTCTAAGTTCTAAATCCTTCATTATGAGGAGTCAAAGTATTATAAAAAACACTGCCCTCTAAA 2430
AATTTCTCAGATCTGAAGTATGGTCTTGGTCTGAATATACAGTGTATCCTATGTTTAAAGGGTGATCCAGACATGAGACGCAACTA 2520
GTTGGTGATAGAAGGCCCACTTGCTATTTCATATCTACCTACAATTGACCAAAAAAATTTTTAGGCCAGCAATTTATTATTAGC 2610
TTGCTCTTTCTAGTGCAAGAACTGCAGGCTGGATCAGTAGTTCAACAGCTAAACAGTCATAAAATAGTCATTGTGCATGTTAAATTT 2700
TTTCAATGCTTTCAAAGATAAATCCAAATTTCTATTTACTTTATTCATTGTGACAGTATTACTAAACAGGTAAGGATGGGAATTTTTGTT 2790
ATACTGTGTATAGTGAATGTATTGTACTGTGCTGTGAAAATGTGCTTTAAATTATATTTTCATATGTTTGTGGGGACAGAGCACAT 2880
TAAGTCTGAAGCAACAGAGGTTGTTTGAAGTGAAGCAATTTAATCAAAATTCCTGTCAAGAAAAGCTGCTTATAAATGTAATGA 2970
AATCACATTTAAAAATAAAGTGCCTCTGACCAAAAAATAA 3010

FIG. 1

217

L H C P W C T L N C R K L Y S L L K H L K L C H

FIG. 2A

AAAAATTAGAAAGGGGAATCTGCTTCCCTGCAACGAAGAAATAACTGAAGAACAAAATGGACAGCAAAATGGGATTTAGTGAAATTA 2340
K L E K G E S A S P A N E E I T E E Q N G T A N G P S E I N
ACTCAAAAGAGAAAGCTTTGGAAACAGATAGTGTCTCAGGGGTTTCAAAACAGAGCAAAAAACAAAACCTCTGAAAAGCTCTAACCCCAT 2430
S K E K A L E T D S V S G V S K Q S K K Q K L
GTTATGGACAACACCTGAAATTACATTTTAGGGAATTCATCCTCTAAGAAATATGTTTTGTTTTTAATCATATGTTCCAAACAGGCAC 2520
GTATAGTAAATGATTTCAACAAAGGATATTTGTATCAGGTTTCTACTTCACTTCAATATGAGCAATACATGATATCACTTTTAT 2610
TGATGTCATTAAACATTTCTGACTTAAAGCATGAAAGCAATATTTCAAAGTATTTTAAACTCAACAAATGTCAATCAAAATATGTTGAA 2700
TTGATCTAGAAATTTATATATAAATCAGAAATTTTTTGCATTTATGAACGGCTGTTTTCTACTTTGTAAATTTGTGAGACATTTTCT 2790
TGGGAGGGGAAAATTTGGAATGGTCCCTTTTTAGAAATTTGAATGGTCTTCATATGTCAACTACAGAAAGGAAAAAATAGAAATTGA 2880
AGGATTTTTATGAAATATATTTGCATTAATTTGCAGTCAAACTTTGATCCTTGTGTTTTGAAATCAATTTGTCAATTCGGAATGAAAAAT 2970
TATAATGTAATTTTACATTAATAGTTTCTTTTACAATTAATAATTAAGATTAAGACCTTCTTCATCTTATGCCTGTTGAGAAATTAATTT 3060
TCACATTTGTTGACAGTAAATGCTATGTTGGTTTAAAGATTAAGACCTTCTTCATCTTATGCCTGTTGAGAAATTAATTTGATTT 3150
GTATGTTTTTTTTTTAACTTGAACATTTTGTCTTTGTTTTCTTTTAAATAGATAATCACACGGAAATTAAGCTGTTCAAT 3240
CTTTAAATAGGATTCGAACCCAGGAAGAGCATTTGAGATTTTAAAGATGTCACTTATAAGGGGAGAGTGTCTTTAAAAAGTCAAC 3330
CAGAAACTGTTATGCCTTTTATTTGTTGCAAGGATGCTTTGTAATGTGTTTCATGAATAGAAATCCCAATAGAGATAAGCTGACTTG 3420
AATCAATTTGAGCAATTTGCCCTGTGTATATGTTTCCAGCACATATTTGCAGTTGGATTTCTCCAACAGAAAGTGGATTCACATAC 3510
TGGCACATTAACAGCAACCAATAGGTTTTTATTCNACTCCGAGCACTGTGGTTGAGTAACATCACCTCAATTTTTTATTTATCTTAAAG 3600
ATATTGCATTTTCAATTTCTTTATTAAGGATCAATGCTGCTGTAAATACAGTATTTTTAAATTTTAAATTTCAATCCACCCACAT 3690
CAGATGCAATTTCCCTATTTGTTTAAATGAAGGATATAAGCTTTCTAATGCTCTTCAGAAATTTATAAAATGTAAATACTGATTG 3780
ACTGGTCTTTAAGATGTGTTAACTGTAGGCTATTTAAGCAATAGTGTGGATGTGATTTGTCAATCCAGTATTAAGTTCTTAGTCATTGA 3870
TTTTTGTTTAAAAAATAATAGGAAAGAGGAAACTGCAGCTTTCAATACAGATTCCTTGATGGTAAGCTCTCCAATGATGATTTCT 3960
AGTAAACTCTGATTTTGCCTCTGGATAGTAGATCTCGAGGTTTATCTCGGGCTTAAATTTGCTAAAGCTGTGCACATATGTAAAAA 4050
AAAAAATAAGATTTTGGGAGATGTAGGTGTAGATTTATGCTATGTCAATTTCTAAGCAGTTATGCTCTTAAATGCTTAAAGA 4140
AGGCTAGCATTTGTTGCACAAAAAGTTGGTATTTCCACCCCAATAGTAATAAATTAATTTCTGTTGAGTAAACTTTTATGTCATCGT 4230
AAAGCTGGAAAAATCCCTTTGTTCTATTTATAAAAAAGTGTCTTTCTATATATACCTTGTATACAGATTTTGAAGAAATCCCTGTAA 4320
GATGATAAGCATTTGAATGGTACAGTAGATGTAAAAAATAATTCAGTTTAAAGAAACATTTGTTTTACATTAATGTTTATTTGAATC 4410
AAATGATTTTGTACATAAAGTTCAATAATAT 4441

FIG. 2B

5/7

AATCTTATTAGCATAAATGTCAATAGATAAAGCTGTTACCAAGCTCCGTGAAATGCAGCAAAAATAGAAAAGGGGGAATCTGCTTCCCT 2250
 N L I S I M S I D K A V T K L R E M Q Q K L E K G E S A S P
 GCACACGAGAAATAACTGAAGAACAAAATGGGACAGCAAAATGGATTAGTGAATTAACCTCAAAAGAGAAAGCTTTGGAAACAGATAGT 2340
 A N E E I T E E Q N G T A N G F S E I N S K E K A L E T D S
 GTCTCAGGGGTTTCAAAACAGAGCAAAAACAAAACCTCTGAAAAGCTCTAACCCCATGTTATGGACAAAACACTGAAATTAACATTTTAGG 2430
 V S G V S K Q S K K Q K L
 GAATTCATCCTCTAAGAAATTAATGTTTTGTTTTTAATCATATATGTTCCAAACAGGCACCTGTTAGATGAAGTAAATGATTTCAACAAAGGATA 2520
 TTTGTATCAGGGTCTACTTCACTTCATTAATGCAGCATTAACATGATATATCACTTTATTGATGTCATTAACACATTCCTGTACTTTAAGCA 2610
 TGAAGCAATATTTCAAAGTATTTTAACTCAACAAATGTCACAAATATGTTGAATTGATCTAGAAATATTTTCATATATAAATCAG 2700
 AATTTTTGCAATTAAGACGGCTGTTTTCTACTTTGTAATTTGAGACATTTTCTTGGGAGGGAATTTGGAATGGTCCCTTTT 2790
 TAGAAATGAAGTGTCTTCATATGTCACTACAGAAAAGGAAAATAAGAAATGAAGGATTTTATGAAATTTATGCAATTAATTA 2880
 TTGCACTCAACTTGTGCTTTTGAATCAATTTGCAATTCGGAATGAAAAATTAATTAATGTAATTTTACATTACATAAGTTCCTT 2970
 TTACAAATTAATAAATAGCACTTCTTCATCTTATGCCTGTTGAGAGATATTAATTTTCAATTTGACAGTGAATGCTATGTTGGT 3060
 TTATAAGATTACAGACCATTTGTTTTTCATGTTGATTAATTTAGTGCAATGCTCACCCGGTATGTTTTTTTTTTTAACTTGAACATTTTG 3150
 CTTGTTTTGTTTTTAAATTAAGATTAAGTAAATCACAGGAAATTAAGCTGTTTCATATCTTTAAATTAGGATTCACAAACCAAGGAAAGAA 3240
 CGCAATTTGAGATTTAAGATGTCACCTTATAAGGGAGAGAGTGTCTTAAAGTCAACCAAGAACTGTTATGCCCTTTTATTTGTTGCA 3330
 AGGATGCTTTGTAATGTTTCATGAATAGAAATATCCAATAGAGATAAGCTGACTTGAATCATTTTGAGCAATTTTGCCCTGTGTATA 3420
 TGTGTTTACGACATATTTGCAGTTGGATTTTCTCCAAACAGAAAGTGGATTCACCTACTGGCACATTAACCAAGCACCAATAGGTTTTAT 3510
 TCCAACTCCGAGCACTGTGGTTGAGTAACATCACCTCAATTTTTTATTATCCTTAAAGATATGCAATTTTCATATTCCTTATTTATAAAG 3600
 GATCAATGCTGTGTAAATACAGGTATTTTAAATTTAAATTTCAATCCACCACCATCAGATGCAGTCCCTATTTGTTTAAATGAAG 3690
 GATATATAAGCTTCTAATGGTGTCTTCAGAAATTTATAAAATGTAAATACTGATTTGACTGGTCTTTAAGATGTGTTAACTGTGAGGC 3780
 TATTTAACGAAATAGTGTGGATGTGTTTCATCCAGATTAAGTCTTAGTCAATTTGCTGTTTAAATAAATAAGGAAAGAGGG 3870
 AAACGCAAGCTTTCAATACAGATTCCTGATTTGTAAGCTCTCCAAATGATGAGTCTAGTAAACTCTGATTTTTCCTCTGGATAGTAG 3960
 ATCTCGAGCGTTTATCTCGGGCTTTAATTTGCTAAAGCTGTGCACATATGTAAAAAATAAATAAAGATTTTATAGGGGAGATGTAG 4050
 GTGTAGAAATATTGCTTATGTCTTCTTAAGCAGTTATGCTCTAATGCTTAAAGAGAGCTAGCATTTGTTGCACAAAAGTTGGTGA 4140
 TTCCACCCCAATAGTAATAAATAATTAATCTGTTGAGTAACTTTTATGTCATCGTAAAGCTGGAATAATCCCTTTGTTTCTATTTA 4230
 TAAAAAAGTGCTTTCTATATGTACCCCTTGATACAGATTTTGAAGAAATCCTGTAAAGTATAAAGCAATTTGAATGGTACAGTAGATG 4320
 TAAAAAATAATTCAGTTTAAAAAGAACATTTGTTTTTACATTAATGTTTATTTGAATCAATGATTTTGTACATAAAGTTCAATAATAT 4409

FIG. 3B

6/7

Structure of JAZF1

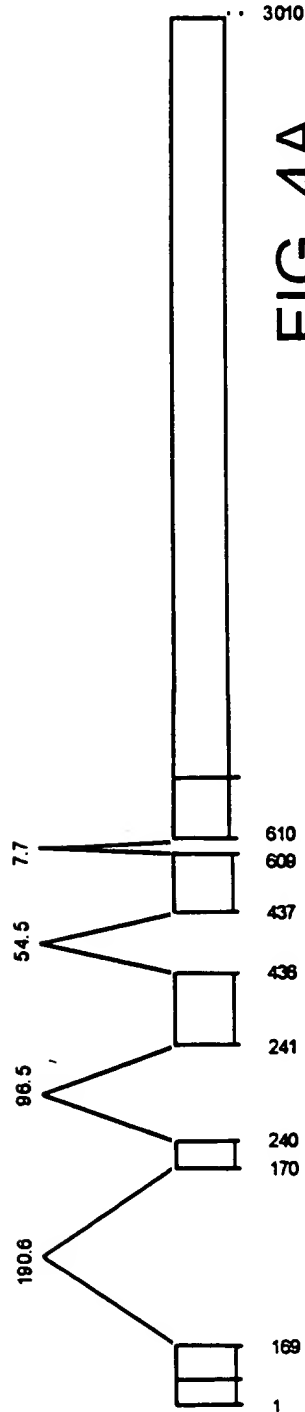


FIG. 4A

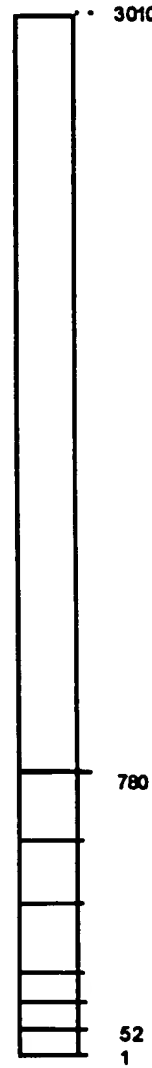


FIG. 4B

Appln No.: 09/874,162
 Applicant(s): Jason Koontz et al.
 FUSION OF JAFZI AND JJAZI GENES IN ENDOMETRIAL
 STROMAL TUMORS

Page 7 of 7

7/7

Structure of JJAZ1

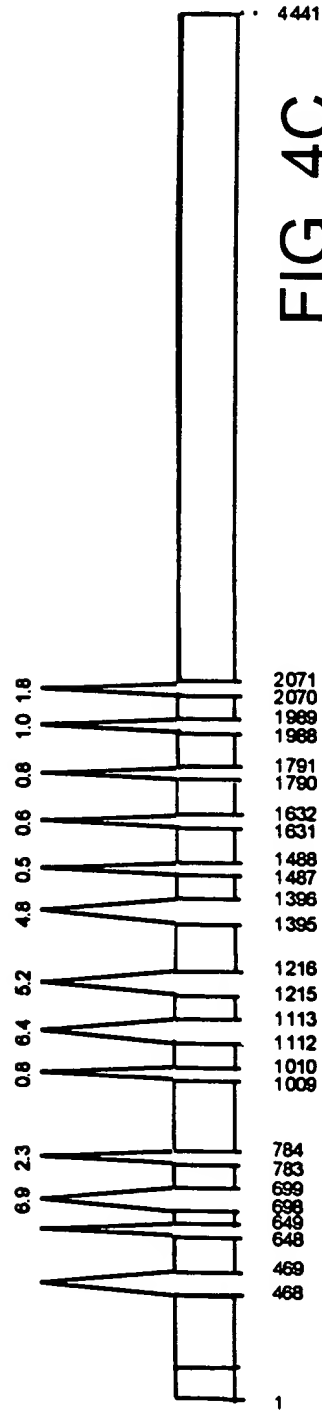


FIG. 4C

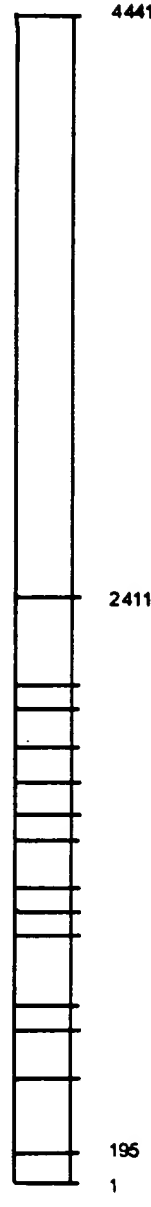


FIG. 4D